



# Cortacésped TimeMaster®, 76 cm

Nº de modelo 20976—Nº de serie 402100000 y superiores

Nº de modelo 20978—Nº de serie 402100000 y superiores

## Manual del operador

# Introducción

Este cortacésped dirigido de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios domésticos. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales. No está diseñado para cortar maleza o para aplicaciones agrícolas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de operar el producto de forma correcta y segura.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en [www.Toro.com](http://www.Toro.com) si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su máquina. **Figura 1** identifica la ubicación en el producto de los números de modelo y de serie. Escriba los números en el espacio provisto.

**Importante:** Con su smartphone o tablet, escanee el código QR que aparece en la pegatina del número de serie para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.



**Figura 1**

- Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (**Figura 2**), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



**Figura 2**

Símbolo de alerta de seguridad

g000502

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity—DOC) de cada producto.

**Par Bruto o Neto:** el par bruto o neto de este motor fue calculada por el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 o J2723 de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil – SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor. Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

No manipule ni desactive los dispositivos de seguridad de la máquina, y compruebe su funcionamiento regularmente. No intente ajustar ni manipular el control de velocidad del motor; si lo hace, puede crear condiciones inseguras que pueden provocar lesiones personales.

## Contenido

Introducción .....	1
Seguridad .....	2
Seguridad en general .....	2
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	3



\* 3 4 1 8 - 9 2 9 \*

Montaje .....	5
1 Montaje del manillar.....	5
2 Instalación de la barra de control de las cuchillas .....	5
3 Llenado del cárter de aceite .....	6
4 Cómo cargar la batería .....	6
5 Ensamblaje del recogedor .....	7
El producto .....	8
Especificaciones .....	9
Operación .....	9
Antes del funcionamiento .....	9
Seguridad antes del uso .....	9
Llenado del depósito de combustible .....	10
Comprobación del nivel de aceite del motor.....	10
Ajuste de la altura del manillar .....	11
Ajuste de la altura de corte.....	11
Durante el funcionamiento .....	12
Seguridad durante el uso .....	12
Arranque del motor .....	13
Uso de la transmisión autopropulsada .....	13
Parada del motor .....	14
Cómo engranar las cuchillas.....	14
Cómo desengranar las cuchillas .....	14
Comprobación del funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas .....	15
Reciclado de los recortes.....	15
Ensacado de los recortes .....	16
Descarga lateral de los recortes .....	16
Consejos de operación .....	17
Después del funcionamiento .....	17
Seguridad después del uso .....	17
Limpieza de los bajos de la máquina .....	18
Mantenimiento .....	19
Calendario recomendado de mantenimiento .....	19
Seguridad en el mantenimiento .....	19
Preparación para el mantenimiento .....	19
Mantenimiento del filtro de aire .....	20
Cambio del aceite del motor.....	20
Cómo cargar la batería .....	22
Cambio del fusible .....	22
Cómo cambiar la batería.....	22
Ajuste de la transmisión autopropulsada.....	23
Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.....	24
Mantenimiento de las cuchillas .....	24
Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas .....	26
Cómo retirar las cuchillas.....	26
Cómo instalar las cuchillas .....	27
Almacenamiento .....	28
Información general.....	28
Preparación del sistema de combustible .....	28
Preparación del motor .....	28
Después del almacenamiento .....	29

# Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395:2013

## Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

- Antes de arrancar el motor, lea, comprenda y siga las instrucciones y advertencias de este *Manual del operador* y las que están colocadas en la máquina y en los accesorios.
- No coloque las manos o los pies cerca de piezas móviles o debajo de la máquina. No se acerque a los orificios de descarga.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas y niños a una distancia prudencial de la máquina. No permita que este vehículo sea utilizado por niños. Sólo permita que manejen la máquina personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones y físicamente capaces de utilizar la máquina.
- Pare la máquina, apague el motor, retire la llave de arranque eléctrico (en su caso) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o eliminar obstrucciones en la máquina.

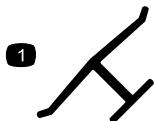
El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad, que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Puede encontrar información de seguridad adicional en todo este manual, en las secciones pertinentes.

# Pegatinas de seguridad e instrucciones



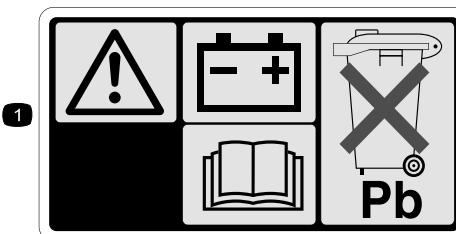
Las pegatinas e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decaloemmarkt

Marca del fabricante

1. Esta marca indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.

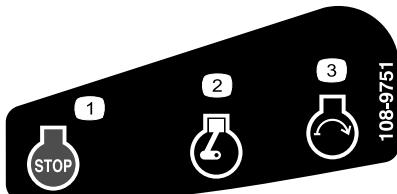


decal104-7953

104-7953

Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Advertencia – lea el *manual del operador* si desea información sobre cómo cargar la batería; contiene plomo; no tirar a la basura.
2. Lea el *manual del operador*.

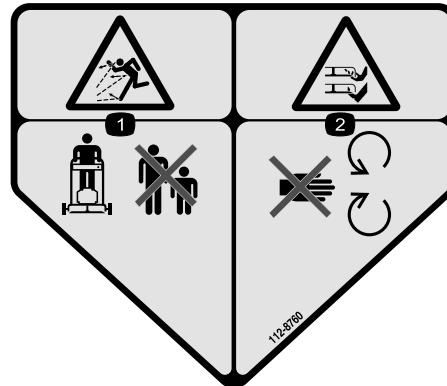


decal108-9751

108-9751

Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Motor – parar (apagar)
2. Motor – marcha
3. Motor – arrancar



112-8760

decal112-8760

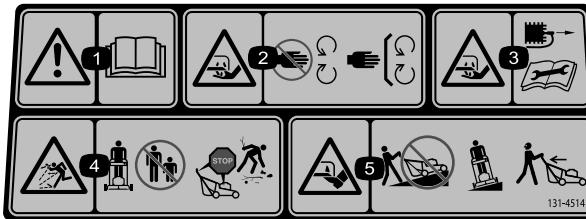
1. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudente de la máquina.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal120-9570

120-9570

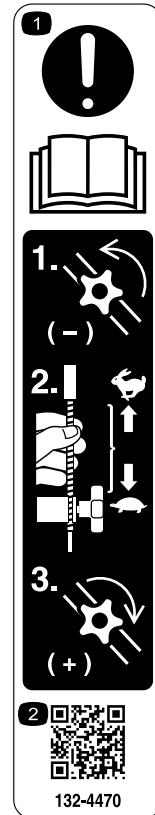
1. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



131-4514  
decal131-4514b

### 131-4514

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de corte/desmembramiento de la mano, cuchilla de siega – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
3. Peligro de corte/desmembramiento del pie, cuchilla del cortacésped – desconecte el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina; apague el motor antes de abandonar el puesto del operador; recoja cualquier residuo antes de segar.
5. Peligro de corte/desmembramiento del pie, cuchilla del cortacésped – no siegue las pendientes hacia arriba/abajo; siegue las pendientes de través; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador; mire hacia atrás mientras conduce en marcha atrás.



132-4470  
decal132-4470

### Ajuste de la tracción

1. Atención: lea el *Manual del operador* – 1) Afloje el pomo girándolo en sentido antihorario; 2) Tire del/de los cable(s) del motor para reducir la tracción, o empuje el/los cable(s) hacia el motor para aumentar la tracción; 3) Apriete el pomo girándolo en sentido horario.
2. Escanee el código QR para obtener más información sobre el ajuste de la tracción.

# Montaje

**Importante:** Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor, y cualquier otro plástico o envoltura de la máquina.

**Importante:** Para evitar un arranque accidental, no inserte la llave en el arranque eléctrico hasta que vaya a arrancar el motor (modelo de arranque eléctrico solamente).

## 1

### Montaje del manillar

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

##### ⚠ ADVERTENCIA

Si ensambla o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando unas condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al desplegar el manillar.
  - Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
1. Gire el manillar superior hasta que se acople al manillar inferior ([Figura 3](#)) y apriete ambos pomos del manillar para bloquear el manillar superior en su lugar ([Figura 4](#)).

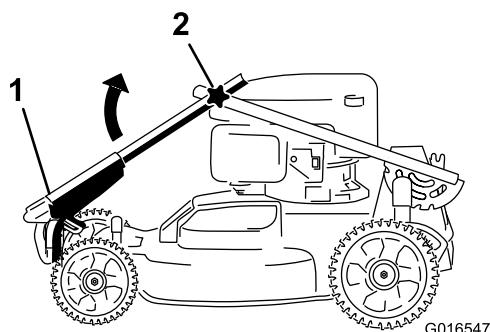


Figura 3

1. Manillar superior      2. Pomo (2)

2. Suelte la palanca de bloqueo del manillar ([Figura 4](#)).

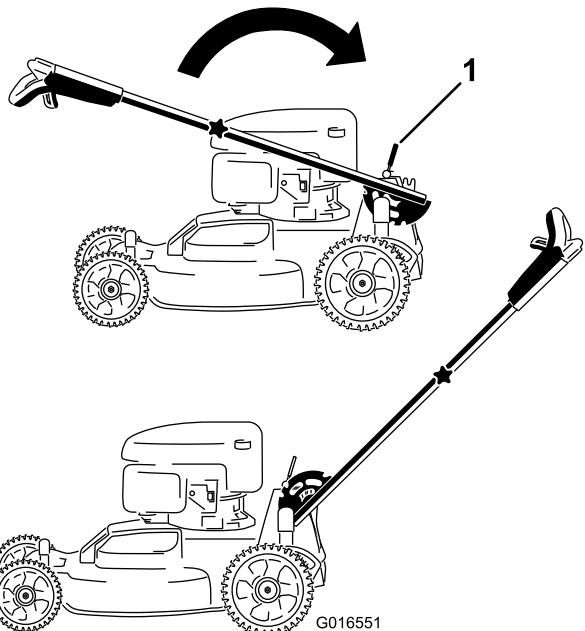


Figura 4

g016551

1. Palanca de bloqueo del manillar

3. Tire del manillar hacia atrás y bloquéelo en esa posición ([Figura 4](#)).

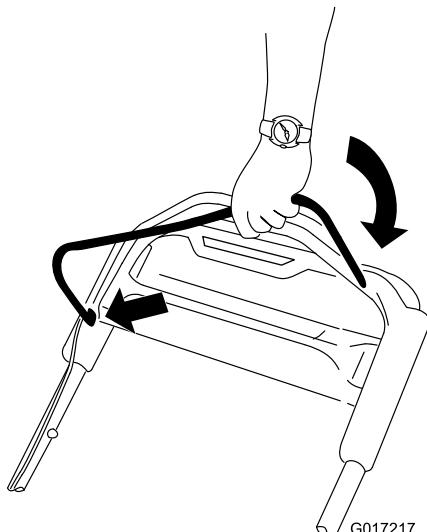
## 2

### Instalación de la barra de control de las cuchillas

No se necesitan piezas

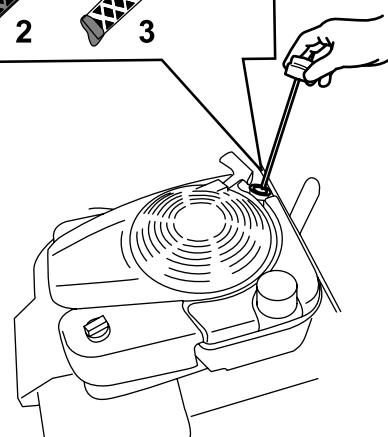
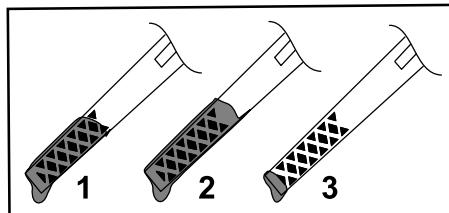
#### Procedimiento

Instale la barra de control de las cuchillas en el manillar superior ([Figura 5](#)).



**Figura 5**

g017217



**Figura 6**

g193261

# 3

## Llenado del cárter de aceite

No se necesitan piezas

### Procedimiento

**Importante:** La máquina se suministra sin aceite en el motor, pero incluye una botella de aceite.

Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.

### Especificaciones del aceite del motor

Capacidad de aceite del motor	0.53 l (18 onzas fluidas)
Viscosidad del aceite	Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30
Clasificación API	SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo ([Figura 6](#)).

1. Lleno
  2. Alta
  3. Baja
- 
3. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
  4. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
  5. Limpie la varilla con un paño limpio.
  6. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
  7. Observe en la varilla el nivel de aceite ([Figura 6](#)).
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos [5](#) a [7](#) hasta que el aceite llegue al nivel correcto en la varilla.
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el aceite de la varilla esté en el nivel correcto; consulte [Cambio del aceite del motor \(página 20\)](#).

**Importante:** Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

8. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

**Importante:** Cambie el aceite del motor después de las primeras 5 horas de operación, y después cada año. Consulte [Cambio del aceite del motor \(página 20\)](#).

# 4

## Cómo cargar la batería

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Modelo de arranque eléctrico solamente

Consulte [Cómo cargar la batería \(página 22\)](#).

# 5

## Ensamblaje del recogedor

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Coloque el recogedor sobre el bastidor, según se muestra en la [Figura 7](#).

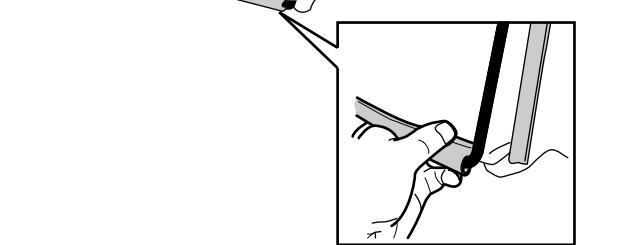
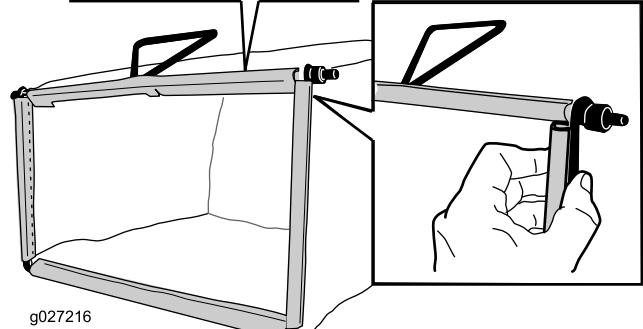
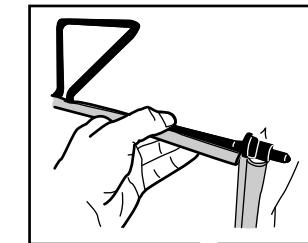
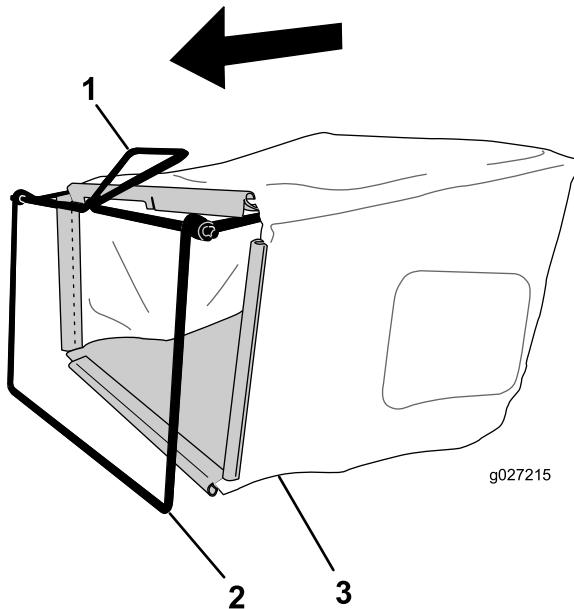


Figura 8

- Enganche los canales superiores y laterales del recogedor en la parte superior y en los laterales del bastidor, respectivamente ([Figura 8](#)).

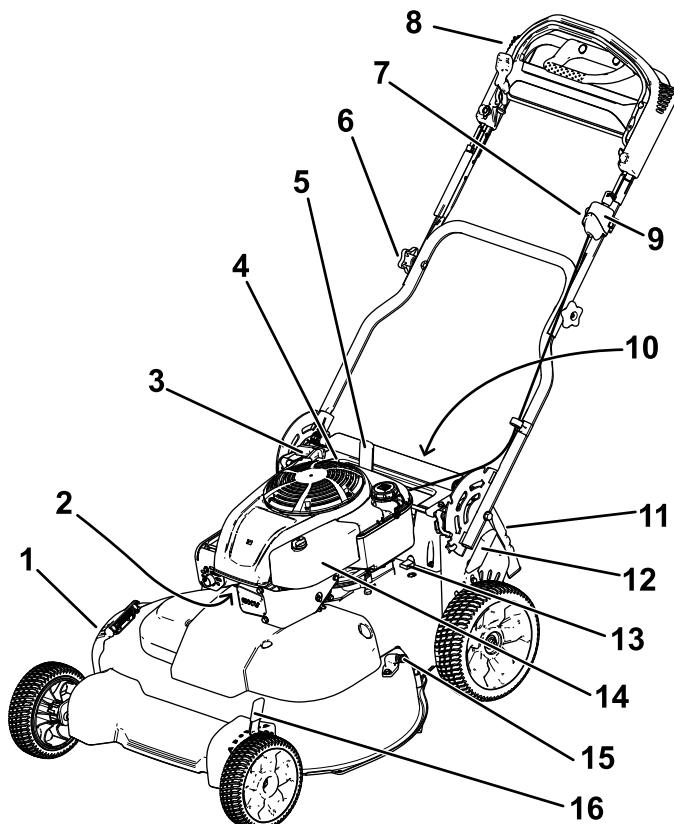
1. Manillar  
2. Bastidor  
3. Recogedor

g027215

**Nota:** No coloque el recogedor sobre el manillar ([Figura 7](#)).

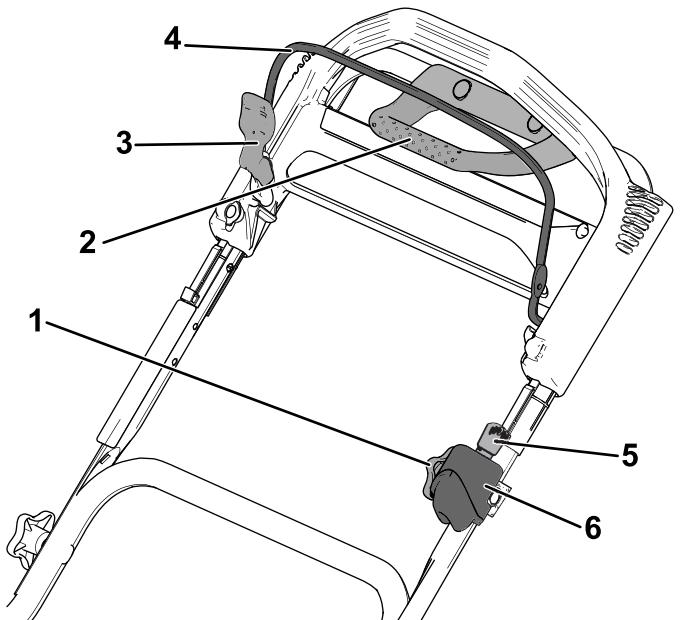
- Enganche el canal inferior del recogedor en la parte inferior del bastidor ([Figura 8](#)).

# El producto



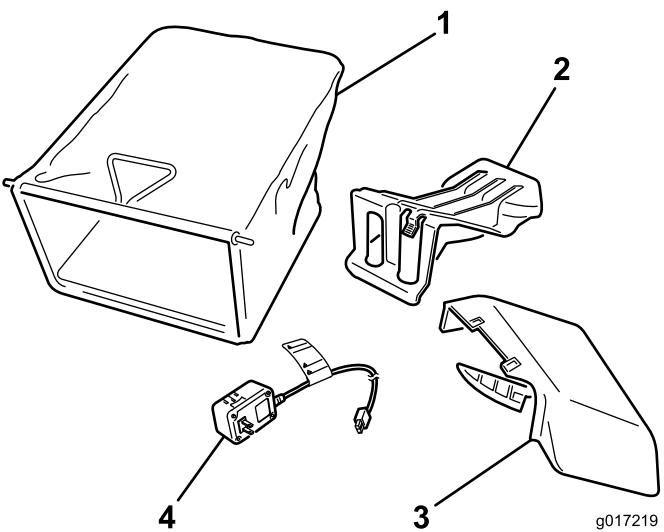
**Figura 9**

- 1. Deflector de descarga lateral
- 9. Interruptor de encendido (modelo de arranque eléctrico solamente) o interruptor basculante (modelo estándar solamente)
- 2. Bujía
- 10. Batería (modelo de arranque eléctrico solamente; no ilustrada)
- 3. Cuerda del arranque de retroceso
- 11. Deflector trasero
- 4. Varilla/tapón de llenado de aceite
- 12. Palanca de altura de corte trasera
- 5. Palanca de bloqueo del manillar
- 13. Fusible
- 6. Pomo del manillar (2)
- 14. Filtro de aire
- 7. Pomo de ajuste de la transmisión autopropulsada
- 15. Orificio de lavado
- 8. Manillar superior
- 16. Palanca de altura de corte delantera



**Figura 10**  
Manillar superior

- 1. Pomo de ajuste de la transmisión autopropulsada
- 4. Barra de control de las cuchillas
- 2. Barra de tracción asistida
- 5. Llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente)
- 3. Seguro de la barra de control de las cuchillas
- 6. Interruptor de encendido (modelo de arranque eléctrico solamente) o interruptor basculante (modelo estándar solamente)



**Figura 11**

- 1. Bolsa de recogida
- 3. Conducto de descarga lateral
- 2. Tapón de descarga trasera (instalado)
- 4. Cargador de la batería (modelo de arranque eléctrico solamente)

# Especificaciones

Modelo	Peso	Longitud	Anchura	Altura
20976	65 kg	163 cm	81 cm	112 cm
20978	68 kg			

# Operación

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

## Antes del funcionamiento

### Seguridad antes del uso

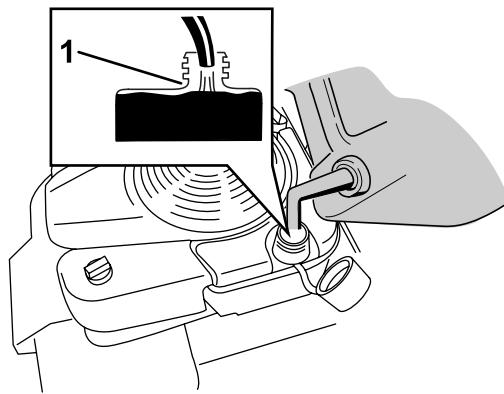
#### Seguridad en general

- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores y/o recogedores, están colocados y que funcionan correctamente.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.
  - Pare el motor, retire la llave de contacto, (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
  - No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

#### Seguridad – Combustible

- El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.
  - Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
  - Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
  - No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.

- No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito si el motor está caliente o en marcha.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.
  - Evite la respiración prolongada de los vapores.
  - Mantenga las manos y la cara alejadas de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
  - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.

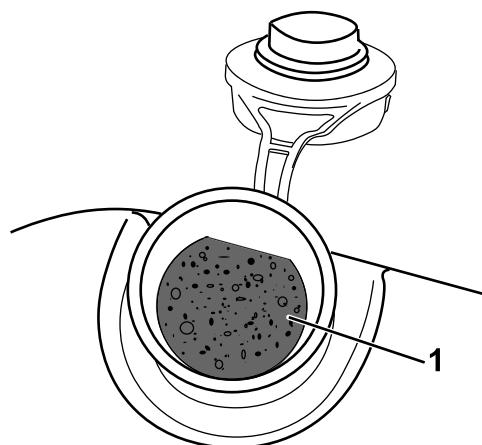


**Figura 12**

g197784

1. No llene el depósito de combustible por encima del borde inferior del cuello del depósito.

**Importante:** Esta máquina está equipada con un depósito de combustible premium que incorpora un inserto de espuma que impide la agitación del combustible. No retire el elemento de espuma, porque permite que el motor utilice todo el combustible del depósito ([Figura 13](#)).



**Figura 13**

g197639

1. Elemento de espuma
2. Instale el tapón del depósito de combustible y apriételo firmemente a mano.

## Comprobación del nivel de aceite del motor

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo ([Figura 14](#)).

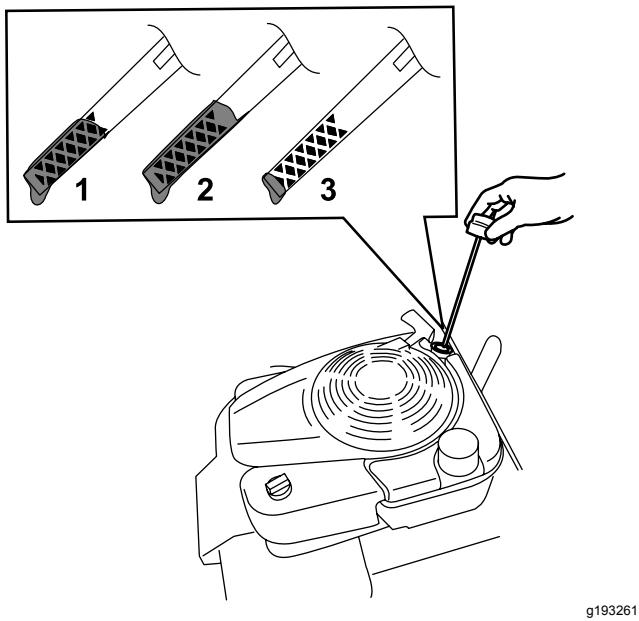
## Llenado del depósito de combustible

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca, sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo (R+M)/2).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- **No** utilice mezclas de gasolina con etanol (por ejemplo, E15 o E85) con más del 10 % de etanol por volumen. Pueden dar lugar a problemas de rendimiento o daños en el motor, que pueden no estar cubiertos por la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No** guarde combustible ni en el depósito de combustible ni en los recipientes de combustible durante el invierno, a menos que haya añadido un estabilizador al combustible.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Llene el depósito con gasolina fresca normal sin plomo, de una marca reconocida.

**Importante:** Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible a la gasolina durante toda la temporada. Mezcle el estabilizador con gasolina comprada hace menos de 30 días.

1. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón del depósito ([Figura 12](#)).



**Figura 14**

g193261

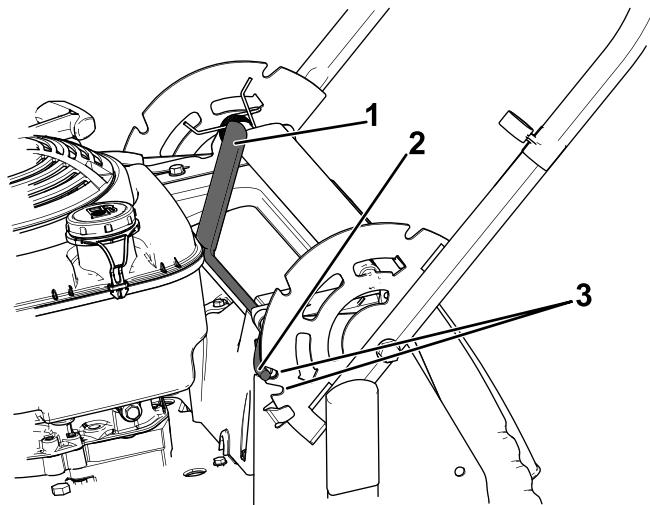
- 1. Lleno
- 2. Alta
- 3. Baja

3. Limpie la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
5. Observe en la varilla el nivel de aceite ([Figura 14](#)).
  - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo ([Figura 14](#)), vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30 en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos [3](#) a [5](#) hasta que el aceite de la varilla llegue al nivel correcto. Consulte el tipo correcto de aceite en [Cambio del aceite del motor \(página 20\)](#).
  - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto ([Figura 14](#)), drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto; consulte [Cambio del aceite del motor \(página 20\)](#).

**Importante:** Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

6. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

1. Tire hacia atrás de la palanca de bloqueo para desenganchar las clavijas de bloqueo del manillar ([Figura 15](#)).



**Figura 15**

g191982

- 1. Palanca de bloqueo del manillar
  - 2. Clavija de bloqueo del manillar (2)
  - 3. Muescas
2. Gire el manillar y alinee la muesca deseada del soporte del manillar con las clavijas de bloqueo del manillar; consulte [Figura 15](#).
  3. Suelte la palanca de bloqueo del manillar para bloquear el manillar en esa posición.

## Ajuste de la altura de corte

### ⚠ CUIDADO

**Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves.**

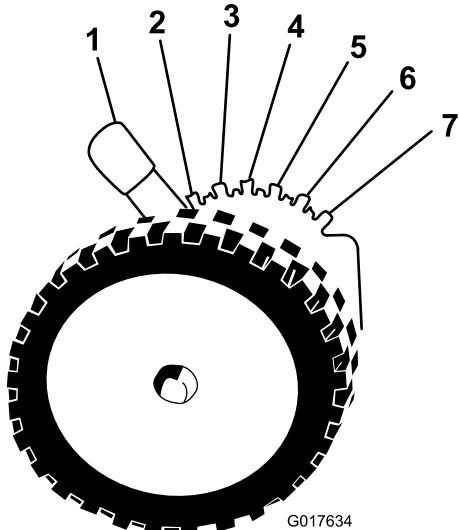
**Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.**

Ajuste la altura de corte según desee; consulte [Figura 16](#) y [Figura 17](#).

**Nota:** Para elevar la máquina, mueva las palancas de altura de corte delantera y trasera hacia adelante; para bajar la máquina, mueva las palancas de altura de corte hacia atrás. Ajuste todas las ruedas a la misma altura, a menos que existan circunstancias especiales que dicten lo contrario; consulte [Consejos de operación \(página 17\)](#).

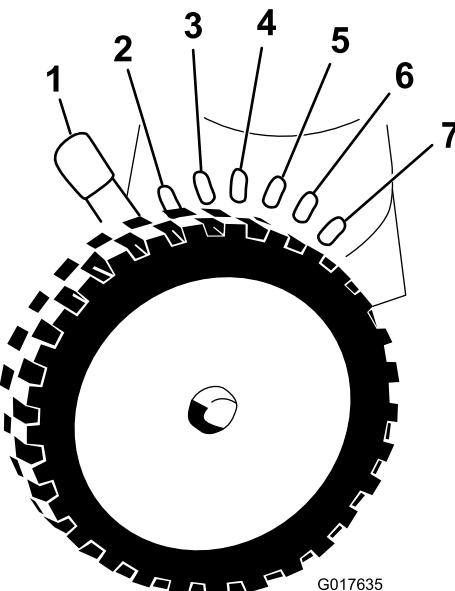
## Ajuste de la altura del manillar

Usted puede elevar o bajar el manillar hasta una posición que le sea cómoda.



**Figura 16**  
Palanca de altura de corte delantera

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. A: 10,8 cm | 5. E: 5,7 cm |
| 2. B: 9,5 cm  | 6. F: 4,4 cm |
| 3. C: 8,3 cm  | 7. G: 3,2 cm |
| 4. D: 7,0 cm  |              |



**Figura 17**  
Palanca de altura de corte trasera

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. A: 10,8 cm | 5. E: 5,7 cm |
| 2. B: 9,5 cm  | 6. F: 4,4 cm |
| 3. C: 8,3 cm  | 7. G: 3,2 cm |
| 4. D: 7,0 cm  |              |

## Durante el funcionamiento

### Seguridad durante el uso

#### Seguridad en general

- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, remeta las prendas sueltas, y no lleve joyas o bisutería sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Pare el motor, retire la llave de contacto, (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Cuando suelta la barra de control de la cuchilla, el motor debe pararse y la cuchilla debe detenerse en 3 segundos o menos. Si no, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños pequeños, fuera del área de operación. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes de conducir la máquina en marcha atrás.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina cuando hay riesgo de rayos.
- La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Evite segar en condiciones húmedas.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan taparle la vista.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden hacer que la máquina vuelque o hacer que usted pierda el equilibrio o resbale.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (en su caso), espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, y desconecte el cable de la bujía antes de examinar la máquina en busca de daños. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, apague el motor, retire la llave de contacto (modelo

de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

- Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.
- Inspeccione frecuentemente los componentes del recogedor y del conducto de descarga para comprobar que no estén desgastados o deteriorados, y sustitúyalos con las piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Utilice solamente los accesorios y aperos aprobados por The Toro® Company.

## Seguridad en las pendientes

- Siegue de través las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- No siegue pendientes y cuestas excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Extreme las precauciones al segar cerca de terraplenes, fosas o taludes.

## Arranque del motor

### Modelo de serie

Tire lentamente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

**Nota:** Si la máquina no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

### Modelo de arranque eléctrico

En los modelos de arranque eléctrico, puede arrancar el motor usando la llave de contacto o el arrancador.

- **Llave de contacto:** Gire la llave de contacto a la posición de Arranque y manténgala en esa posición ([Figura 18](#)); cuando el motor arranque, suelte la llave.

**Importante:** No intente arrancar el motor con la barra de control de las cuchillas engranada; de lo contrario, puede fundir el fusible.

**Nota:** No mantenga la llave en la posición de Arranque durante más de 5 segundos para evitar quemar el motor de arranque.

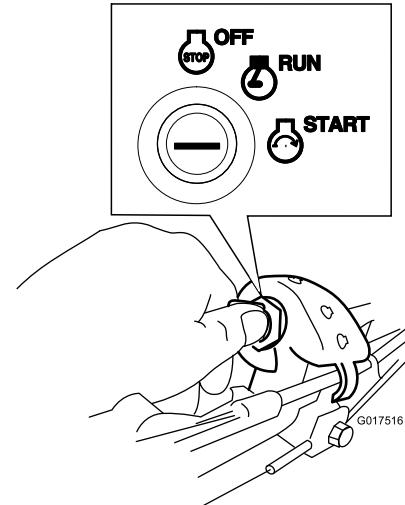


Figura 18

### • Arrancador de retroceso:

1. Gire la llave de contacto a la posición de MARCHA ([Figura 18](#)).
2. Tire del arrancador lentamente hacia atrás hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

## Uso de la transmisión autopropulsada

Para activar el sistema de autopropulsión, simplemente camine con las manos agarrando el manillar superior y los codos junto al cuerpo, y la máquina mantendrá automáticamente su misma velocidad ([Figura 19](#)).

**Nota:** Puede hacer avanzar la máquina con las cuchillas engranadas o desengranadas.

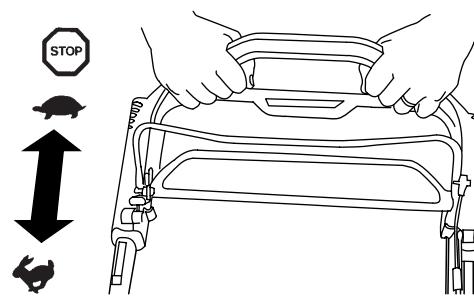


Figura 19

**Nota:** Utilice el manillar de tracción asistida en situaciones en las que necesita un nivel de control mayor que el que proporciona el sistema de autopropulsión únicamente.

# Parada del motor

## Modelo de serie

Ponga el interruptor basculante (Figura 20) en la posición de PARADA y sujetelo en esa posición hasta que se apague el motor.

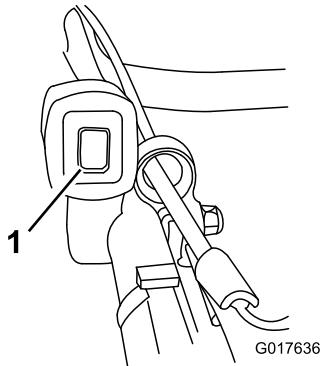


Figura 20

1. Interruptor basculante

## Modelo de arranque eléctrico

1. Gire la llave de contacto a la posición DESCONECTADO (Figura 21).

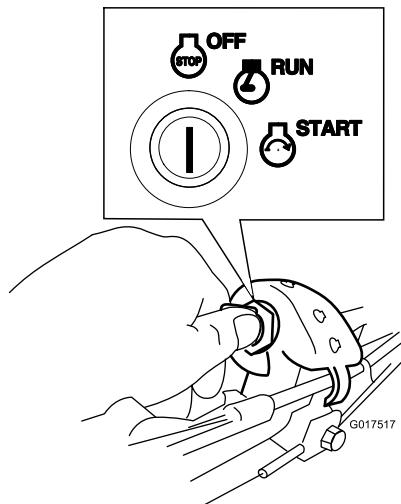


Figura 21

2. Cuando el motor se apague, retire la llave del contacto y llévesela con usted cuando abandone la máquina.

## Cómo engranar las cuchillas

Cuando usted arranca el motor, las cuchillas no giran. Es necesario engranar las cuchillas para segar.

1. Tire hacia atrás del seguro de la barra de control de las cuchillas hasta que llegue a la barra de control de las cuchillas (Figura 22).

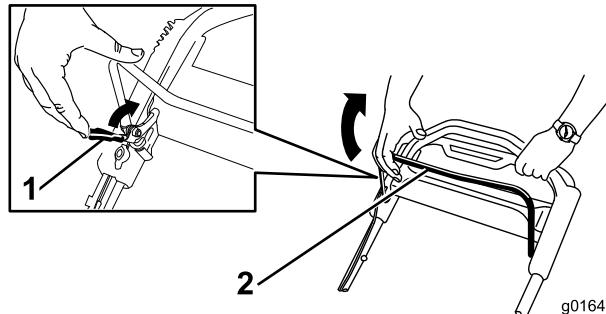


Figura 22

1. Seguro de la barra de control de las cuchillas
2. Barra de control de las cuchillas
2. Tire hacia atrás **lentamente** de la barra de control de las cuchillas hasta que llegue al manillar (Figura 22).
3. Sujete la barra de control de las cuchillas contra el manillar (Figura 23).

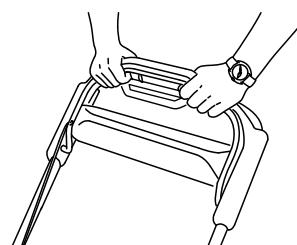


Figura 23

## Cómo desengranar las cuchillas

Suelte la barra de control de las cuchillas (Figura 24).

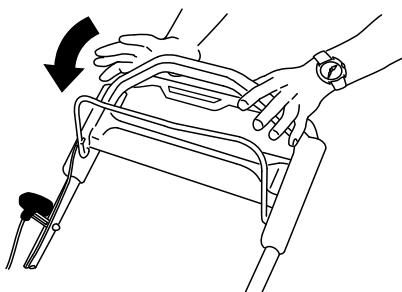


Figura 24

**Importante:** Cuando usted suelta la barra de control de las cuchillas, las cuchillas deben detenerse en 3 segundos o menos. Si no se paran correctamente, deje de usar la máquina.

inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

## Comprobación del funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe que las cuchillas se paran en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control de las cuchillas.

## Uso de la bolsa de recogida

Puede utilizarse la bolsa de recogida para comprobar el sistema de frenado de las cuchillas.

1. Retire el tapón de descarga trasera.
2. Instale la bolsa de recogida vacía en la máquina.
3. Arranque el motor.
4. Engrane las cuchillas.

**Nota:** La bolsa debe empezar a inflarse, lo que indica que las cuchillas están girando.

5. Mientras observa la bolsa, suelte la barra de control de las cuchillas.

**Nota:** Si la bolsa no se desinfla en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control de las cuchillas, el sistema de frenado de las cuchillas puede estar deteriorándose, y si no se toman medidas, podría dar lugar a un estado de operación inseguro. Haga revisar y reparar la máquina por un Servicio Técnico Autorizado.

6. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

## Sin usar la bolsa de recogida

1. Lleve la máquina a una superficie pavimentada en una zona que esté al abrigo del viento.
2. Ajuste las 4 ruedas a la altura de corte de 89 mm.
3. Tome media página de periódico y haga una bola con ella que sea lo suficientemente pequeña como para pasar por debajo de la carcasa de la máquina (unos 75 mm de diámetro).
4. Coloque la bola de papel de periódico a unos 13 cm por delante de la máquina.
5. Arranque el motor.
6. Engrane las cuchillas.
7. Suelte la barra de control de las cuchillas y empiece a contar 3 segundos.

8. Al llegar a 3, empuje la máquina rápidamente hacia adelante, por encima de la bola de papel de periódico.
  9. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
  10. Vaya a la parte delantera de la máquina y compruebe la bola de papel de periódico.
- Nota:** Si la bola de papel de periódico no pasó por debajo de la máquina, repita los pasos 4 a 10.
11. Si la bola de papel de periódico está deshecha o deshilachada, las cuchillas no se detuvieron correctamente, lo cual implica un estado de operación inseguro. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

## Reciclado de los recortes

Esta máquina viene preparada de fábrica para reciclar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped. Para preparar la máquina para el reciclado, haga lo siguiente:

- Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo y baje la puerta de descarga lateral; consulte [Retirada del conducto de descarga lateral \(página 17\)](#).
- Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela; consulte [Cómo retirar el recogedor \(página 16\)](#).
- Si el tapón de descarga trasero no está instalado, sujetelo por el asa, eleve la puerta trasera e introduzcalo en el conducto de descarga trasera hasta que el enganche encaje en su sitio; consulte [Figura 25](#).

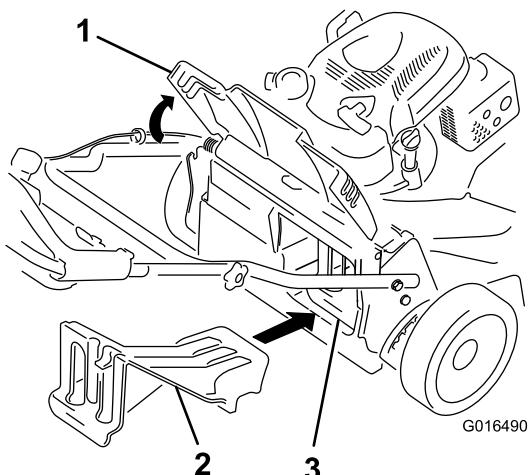


Figura 25

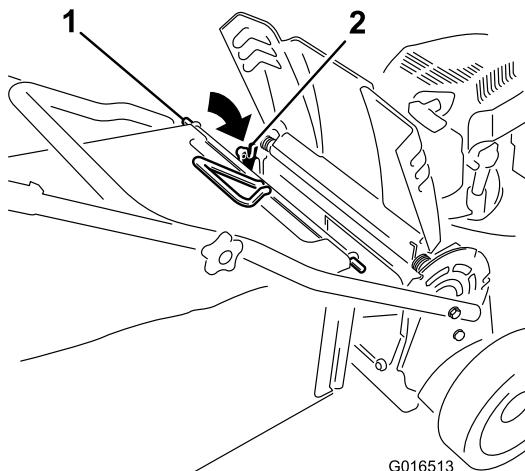
g016490

1. Tapa trasera
2. Tapón de descarga trasera
3. Tapón de descarga trasera (instalado)

## ▲ ADVERTENCIA

Si se utiliza la máquina para reciclar los recortes de hierba sin tener colocado el tapón, pueden salir despedidos objetos hacia usted u otras personas. También podría producirse un contacto con las cuchillas. Los objetos lanzados o cualquier contacto con la cuchilla pueden causar lesiones graves o la muerte.

Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes. No engrane nunca las cuchillas sin tener instalado en la máquina el tapón de descarga trasera o la bolsa de recogida.



g016513

Figura 27

## Ensacado de los recortes

Utilice el recogedor si desea recoger los recortes de hierba y las hojas del césped.

Si el conducto de descarga lateral está instalado en el cortacésped, retírelo antes de ensacar los recortes; consulte [Retirada del conducto de descarga lateral](#) (página 17).

## Instalación de la bolsa de recortes

1. Levante y sujeté la tapa trasera ([Figura 26](#)).

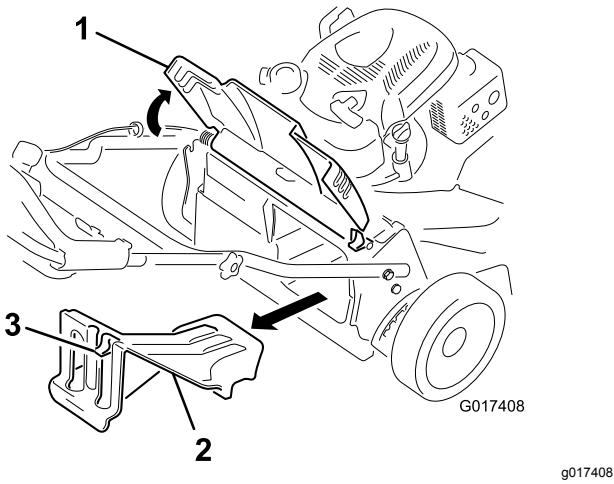


Figura 26

- |                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 1. Tapa trasera              | 3. Enganche |
| 2. Tapón de descarga trasera |             |

2. Retire el tapón de descarga trasera presionando hacia abajo sobre el enganche con el dedo pulgar y extrayendo del tapón de la máquina ([Figura 26](#)).
3. Instale la varilla de la bolsa en las muescas de la base del manillar, y mueva la bolsa hacia adelante y hacia atrás para verificar que la varilla está asentada en el fondo de cada muesca; consulte [Figura 27](#).

1. Varilla de la bolsa

2. Muesca (2)

4. Baje la puerta trasera hasta que descance sobre la bolsa de recogida.

## Cómo retirar el recogedor

Para retirar la bolsa, siga los pasos de [Instalación de la bolsa de recortes](#) (página 16) en sentido inverso.

## Descarga lateral de los recortes

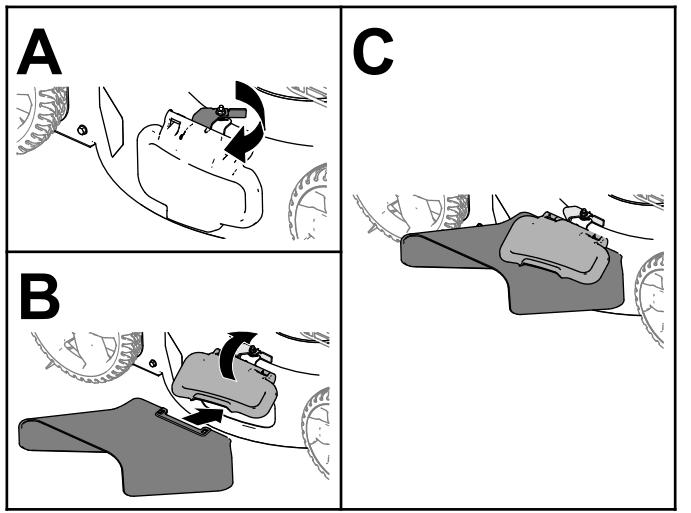
Utilice la descarga lateral al cortar hierba muy alta.

Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela e introduzca el tapón de descarga trasera; consulte [Cómo retirar el recogedor](#) (página 16) antes de usar la descarga lateral para dispersar los recortes.

**Importante:** Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes ([Figura 25](#)).

## Instalación del conducto de descarga lateral

Levante el deflector lateral e instale el conducto de descarga lateral ([Figura 28](#)).



**Figura 28**

g235646

## Retirada del conducto de descarga lateral

Para retirar el conducto de descarga lateral, levante el deflector lateral, retire el conducto de descarga lateral y baje el deflector del conducto de descarga lateral hasta que se enganche firmemente.

## Consejos de operación

### Consejos generales de siega

- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evite golpear objetos sólidos con las cuchillas. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (en su caso), desconecte el cable de la bujía e inspeccione la máquina en busca de daños.
- Para obtener el mejor rendimiento, instale cuchillas nuevas antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya las cuchillas cuando sea preciso con cuchillas de repuesto Toro.

### Siega de la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer.
- Cuando corte hierba de más de 15 cm de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y camine despacio, luego siegue de nuevo a una

altura menor para obtener el mejor aspecto del césped. Si la hierba es demasiado larga, puede atascar la máquina y hacer que se cale el motor.

- La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor. Evite segar en condiciones húmedas.
- Esté atento al posible riesgo de incendio en condiciones muy secas, siga todas las advertencias locales para casos de incendio y mantenga la máquina libre de hierba seca y residuos de hojas.
- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.
- Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe con una o más de las técnicas siguientes:
  - Cambie o mande afilar las cuchillas.
  - Caminar más despacio mientras siega.
  - Elevar la altura de corte de la máquina.
  - Cortar el césped con más frecuencia.
  - Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.

### Corte de hojas

- Despues de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Si hay más de 13 cm de hojas en el césped, siegue a una altura de corte más alta y después vuelva a segar a la altura de corte que desee.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

## Después del funcionamiento

## Seguridad después del uso

### Seguridad en general

- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Espere a que se enfrie el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa

o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

## Seguridad durante el transporte

- Retire la llave de contacto (en su caso) antes de cargar la máquina para el transporte.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina.
- Sujete la máquina para evitar que se desplace.

## Limpieza de los bajos de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Después de cada uso

Para obtener resultados óptimos, limpie debajo de la máquina inmediatamente después de haber terminado la siega.

1. Baje la máquina a la altura de corte más baja.
2. Lleve la máquina a una superficie plana pavimentada.
3. Con el motor en marcha y la cuchilla engranada, dirija un chorro de agua por delante de la rueda trasera **derecha** (Figura 29).

**Nota:** El agua rebotará hacia la zona de la cuchilla, arrastrando los recortes.

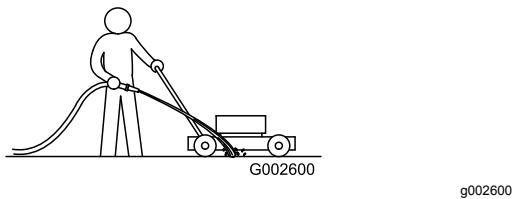


Figura 29

- 
4. Cuando ya no salgan más recortes, cierre el grifo del agua y mueva la máquina a una zona seca.
  5. Haga funcionar el motor durante unos minutos para que se seque la parte inferior de la máquina.

# Mantenimiento

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Cambio del aceite del motor.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>Compruebe la operación del embrague del freno de la cuchilla.</li><li>Compruebe el filtro de aire y límpielo o cámbielo si es necesario.</li><li>Compruebe las cuchillas de corte.</li></ul>
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none"><li>Limpie los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la máquina.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Cargue la batería durante 24 horas (modelo de arranque eléctrico solamente).</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Limpie el filtro de aire; límpielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.</li><li>Cambio del aceite del motor.</li><li>Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.</li></ul>
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Cambie el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.</li></ul>
Cada año	<ul style="list-style-type: none"><li>Revise el filtro de aire; revíselo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.</li><li>Cambio del aceite del motor.</li><li>Realice el mantenimiento de las cuchillas.</li></ul>
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente).</li><li>Vacie el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.</li></ul>

**Importante:** El manual del operador del motor contiene procedimientos adicionales de mantenimiento que debe consultar.

Puede adquirir piezas de repuesto en un Servicio Técnico Autorizado o en [www.torodealer.com](http://www.torodealer.com) (clientes de EE. UU. solamente). Las piezas del motor están disponibles únicamente en Servicios Técnicos Autorizados.

## Seguridad en el mantenimiento

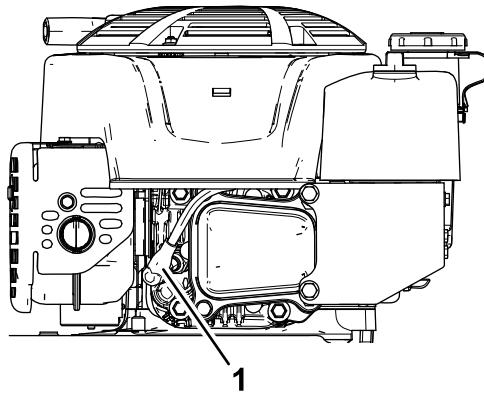
- Desconecte el cable de la bujía y retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Lleve guantes y protección ocular al realizar el mantenimiento de la máquina.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla. No repare ni cambie la(s) cuchilla(s).
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales. Deje funcionar el motor hasta que no quede

combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.

- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

## Preparación para el mantenimiento

- Apague el motor, retire la llave de contacto (en su caso) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Desconecte el cable de la bujía (Figura 30).



**Figura 30**

1. Cable de la bujía
3. Despues de realizar el/los procedimiento(s) de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

**Importante:** Antes de inclinar la máquina para cambiar el aceite o sustituir las cuchillas, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar la máquina antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque la máquina de lado (con la varilla de aceite hacia abajo).

## ▲ ADVERTENCIA

Al inclinar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable, explosivo y puede causar lesiones personales.

Deje el motor en marcha hasta que no quede combustible, o retire el combustible con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.

## Mantenimiento del filtro de aire

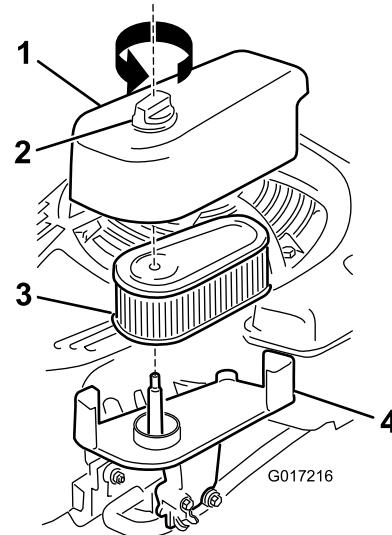
**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el filtro de aire y límpielo o cámbielo si es necesario.

Cada 50 horas—Limpie el filtro de aire; límpielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

Cada año—Revise el filtro de aire; reviselo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

Cada 200 horas—Cambio el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

1. Afloje el cierre y retire la tapa del filtro de aire ([Figura 31](#)).



**Figura 31**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Tapa   | 3. Filtro |
| 2. Cierre | 4. Base   |

2. Retire el filtro e inspecciónelo.
  - Si el filtro está dañado o humedecido con aceite o combustible, sustitúyalo.
  - Si el filtro de aire está sucio, golpéelo varias veces contra una superficie dura o utilice aire comprimido de menos de 207 kPa (30 psi) desde el interior del filtro para expulsar la suciedad.
3. Limpie la carcasa del filtro de aire y la tapa con un paño húmedo. **Mantenga la suciedad lejos de la entrada de aire.**
4. Instale el filtro sobre la base.
5. Instale la tapa y apriete firmemente el cierre.

## Cambio del aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 5 horas

Cada 50 horas

Cada año

**Nota:** Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

## Especificaciones del aceite del motor

## Especificaciones del aceite del motor (cont'd.)

Capacidad de aceite del motor	0.53 l (18 onzas fluidas)
Viscosidad del aceite	Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30
Clasificación API	SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Consulte [Preparación para el mantenimiento \(página 19\)](#).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo ([Figura 32](#)).

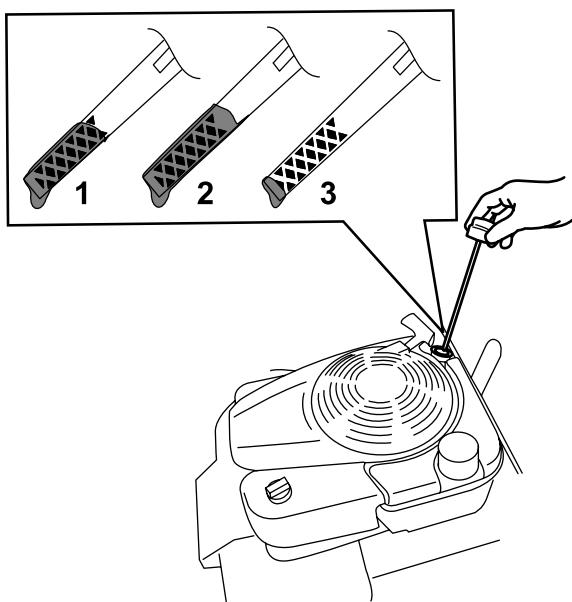


Figura 32

1. Lleno
2. Alta
3. Baja
4. Ponga la máquina de lado (de modo que el filtro de aire quede hacia arriba) para drenar el aceite usado a través del tubo de llenado de aceite ([Figura 33](#)).

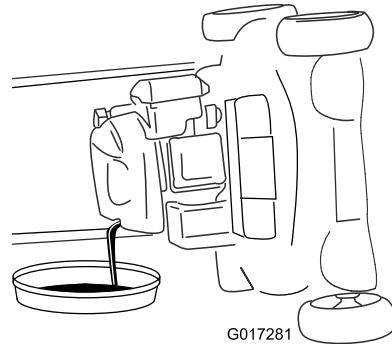


Figura 33

g017281

5. Después de drenar el aceite usado, ponga la máquina en su posición normal.
6. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
7. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
8. Limpie la varilla con un paño limpio.
9. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
10. Observe en la varilla el nivel de aceite ([Figura 32](#)).
  - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos [8](#) a [10](#) hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
  - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
11. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.
12. Recicle correctamente el aceite usado.

# Cómo cargar la batería

## Modelo de arranque eléctrico solamente

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas

Cada año o antes del almacenamiento

Cargue la batería durante 24 horas inicialmente, luego cada mes (cada 25 arranques) o según sea necesario. Utilice siempre el cargador en una zona protegida de la intemperie, y cargue la batería a temperatura ambiente (unos 22 °C / 70 °F) siempre que sea posible.

**Nota:** La máquina no está equipada con un sistema de carga por alternador.

1. Conecte el cargador al arnés de cables situado debajo de la llave de contacto ([Figura 34](#)).

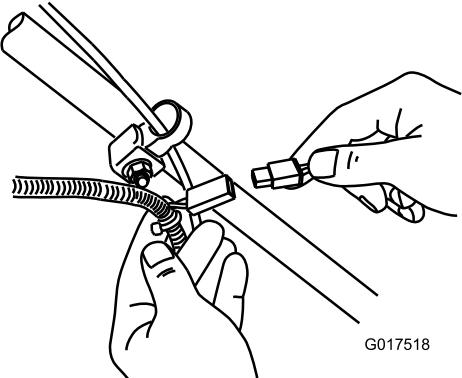


Figura 34

2. Conecte el cargador a una toma de corriente.

**Nota:** Cuando la batería ya no sea capaz de admitir la carga, recicle o elimine la batería de ácido/plomo según la normativa local.

**Nota:** El cargador de la batería puede tener una pantalla LED bicolor que indica los estados de carga siguientes:

- Una luz roja indica que el cargador está cargando la batería.
- Una luz verde indica que la batería está totalmente cargada o que el cargador está desconectado de la batería.
- Una luz intermitente alternando entre rojo y verde indica que la batería está casi totalmente cargada. Este estado dura tan sólo unos minutos hasta completarse la carga de la batería.

# Cambio del fusible

## Modelo de arranque eléctrico solamente

Si la batería no se carga o el motor no funciona con el motor de arranque eléctrico, es posible que el fusible esté fundido. Cámbielo por un fusible de 40 amperios, tipo clavija.

**Importante:** No es posible arrancar la máquina con el motor de arranque eléctrico ni cargar la batería sin tener instalado un fusible del tipo correcto.

1. Abra el portafusibles sellado y cambie el fusible ([Figura 35](#)).

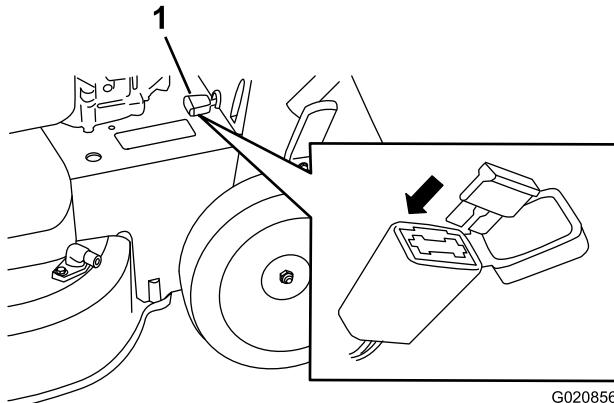


Figura 35

1. Portafusibles
2. Cierre la tapa del portafusibles, y asegúrese de que está cerrada herméticamente.

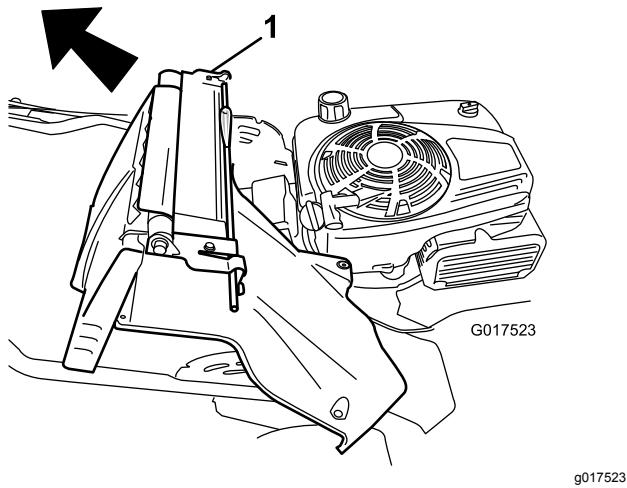
# Cómo cambiar la batería

## Modelo de arranque eléctrico solamente

### Cómo retirar la batería antigua

1. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para obtener una batería de repuesto.
2. Retire la cubierta de la correa; consulte el paso 1 de [Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas](#) (página 24).
3. Retire el tapón de descarga trasera.
4. Mueva el manillar a la posición vertical.
5. Retire los 4 pernos pequeños que sujetan la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar.
6. Doble el manillar totalmente hacia adelante.

- Retire la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar (Figura 36).



**Figura 36**

- Puerta trasera y palanca de bloqueo del manillar

- Retire la tapa de la batería.
- Desconecte los cables de la batería.
- Retire la batería y recíclela.

**Nota:** Recicle la batería de acuerdo con la normativa estatal y local.

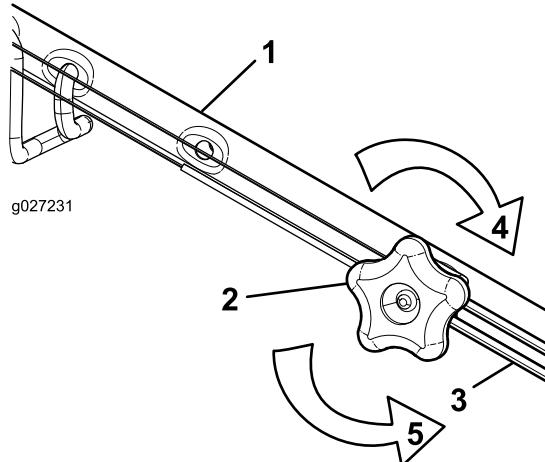
## Instalación de la batería nueva

- Limpie la zona de la batería en la carcasa de la máquina.
- Coloque la batería en su sitio en la carcasa de la máquina.
- Conecte los cables a la batería nueva; conecte el cable rojo (positivo) al borne positivo (+).
- Conecte el cable negro (negativo) al borne negativo (-).
- Coloque la tapa de la batería.
- Nota:** Asegúrese de que la tapa encaja correctamente sobre el arnés de cables.
- Instale la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar en la máquina.
- Levante el manillar a la posición vertical.
- Sujete la cubierta con los 4 pernos pequeños que retiró en el paso 5 de [Cómo retirar la batería antigua \(página 22\)](#).
- Instale el tapón de descarga trasera.
- Ponga el manillar en su posición de uso.

## Ajuste de la transmisión autopropulsada

Cada vez que instale un cable de la transmisión autopropulsada nuevo, o si la transmisión autopropulsada está mal ajustada, ajuste la transmisión autopropulsada.

- Gire el pomo de ajuste en sentido antihorario para aflojar el cable (Figura 37).



**Figura 37**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Manillar (lado izquierdo)              | 4. Gire el pomo en sentido horario para apretar el ajuste.     |
| 2. Pomo de ajuste                         | 5. Gire el pomo en sentido antihorario para aflojar el ajuste. |
| 3. Cable de la transmisión autopropulsada |  |

- Ajuste la tensión del cable (Figura 37) tirando del mismo hacia atrás o empujándolo hacia adelante, y manténgalo en esa posición.

**Nota:** Empuje el cable hacia el motor para aumentar la tracción; tire del cable para reducir la tracción.

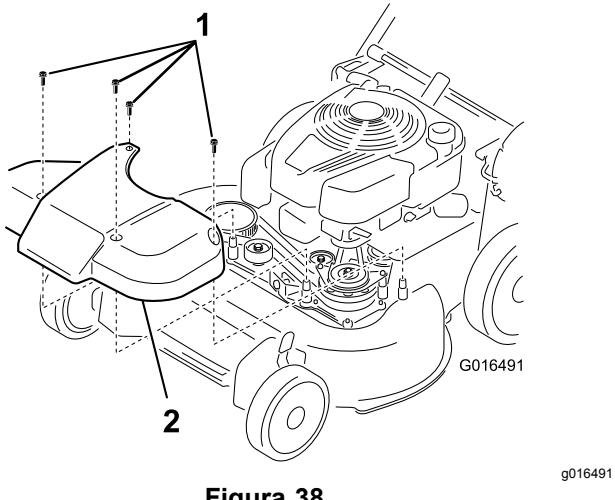
- Gire el pomo de ajuste en sentido horario para apretar el ajuste de los cables.

**Nota:** Apriete el pomo firmemente a mano.

# Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

1. Retire la cubierta del sistema de transmisión de las cuchillas (Figura 38).



1. Pernos                    2. Tapa

2. Limpie los residuos del interior del protector y alrededor de todas las piezas usando un cepillo o aire a presión.
3. Sujete una galga de 0,25 mm, un trozo de papel o una tarjeta contra el tabique y deslícela hacia abajo por detrás del muelle tensor de la correa.

**Nota:** Si hay un espacio visible entre la galga y el muelle, apriete el perno de ajuste y la contratuerca hasta que el papel apenas pueda deslizarse libremente por el espacio (Figura 39).

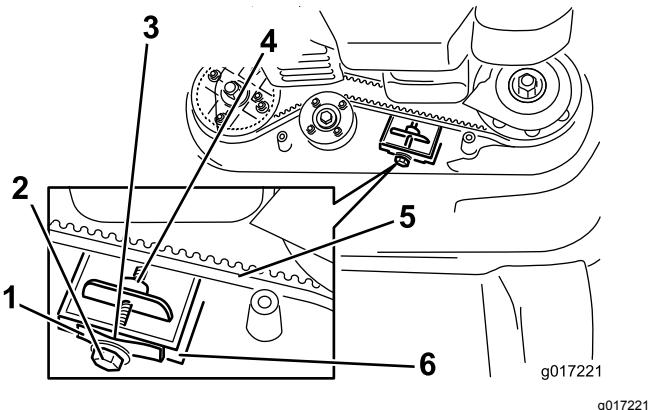


Figura 39

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Muelle tensor de la correa | 4. Tuerca de ajuste                       |
| 2. Perno de ajuste            | 5. Correa de transmisión de las cuchillas |
| 3. Espacio                    | 6. Tabique                                |

**Importante:** No apriete demasiado el perno de ajuste. Esto podría dañar la correa de transmisión de las cuchillas.

4. Instale la cubierta del sistema de transmisión de la correa que retiró anteriormente.

## Mantenimiento de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada año

**Importante:** Necesitará una llave dinamométrica para instalar las cuchillas correctamente. Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Examine las cuchillas cada vez que se acabe el combustible. Si las cuchillas están dañadas o agrietadas, sustitúyalas inmediatamente. Si los filos de las cuchillas están romos o mellados, mande a afilar y equilibrar las cuchillas, o cámbielas.

### ⚠ PELIGRO

Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse y podría salir despedido hacia usted u otra persona un trozo de la cuchilla, lo que puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.

**Nota:** Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de siega, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las hojas de hierba.

## Preparación para el mantenimiento de las cuchillas

1. Bloquee el manillar en la posición vertical ([Figura 40](#)); consulte [Ajuste de la altura del manillar](#) (página 11).

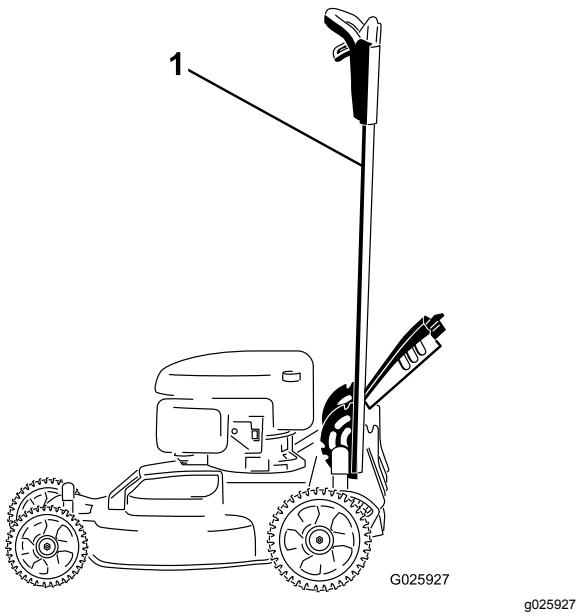


Figura 40

1. Manillar bloqueado en la posición vertical

2. Coloque la máquina de lado, con la varilla de aceite hacia abajo, hasta que el manillar superior descansen sobre el suelo.

## Inspección de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte ([Figura 41](#)). Si los filos de corte no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y haga que las afilen o cámbielas.

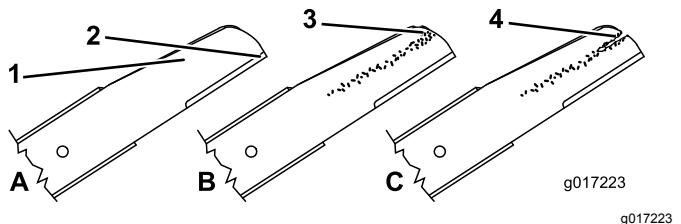


Figura 41

1. Filo de corte  
2. Parte curva  
3. Formación de ranura/desgaste  
4. Grieta
  2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva ([Figura 41](#)). Si observa cualquier daño o desgaste, o la formación de una ranura en esta zona, cambie la cuchilla inmediatamente por una cuchilla nueva.
- ⚠ PELIGRO**
- Si permite que se desgaste una cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprenderse y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves a usted o a otra persona.**
- **Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.**
  - **No intente enderezar una cuchilla dobrada, y no suelde nunca una cuchilla rota o agrietada.**
  - **Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.**
3. Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte [Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas](#) (página 26).

# Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas a la posición mostrada en Figura 42.

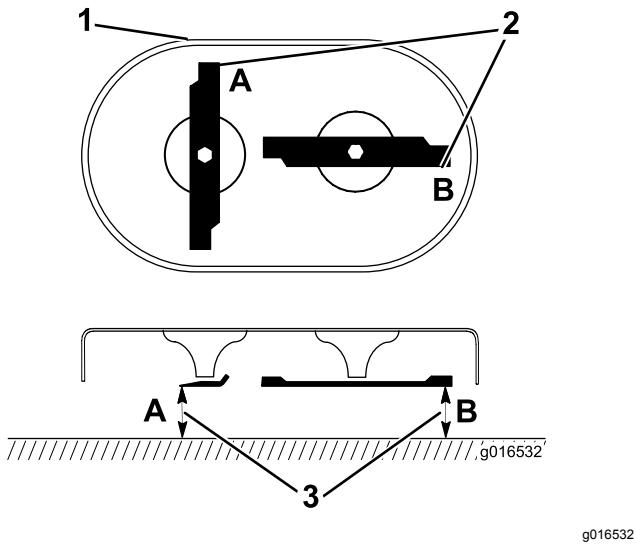


Figura 42

1. Parte delantera de la carcasa de corte
2. Mida en las posiciones A y B
3. Mida desde el filo de corte hasta una superficie lisa y nivelada
2. Mida desde una superficie nivelada hasta los filos de corte en las posiciones A y B (Figura 42), y anote ambas dimensiones.
3. Gire las cuchillas de manera que sus extremos opuestos están en las posiciones A y B (Figura 42).
4. Repita las mediciones del paso 2 y anótelas.

**Nota:** Si la diferencia entre las dimensiones A y B obtenidas en los pasos 2 y 4 es superior a 3 mm, la cuchilla está doblada y será necesario cambiarla. Consulte [Cómo retirar las cuchillas](#) (página 26) y [Cómo instalar las cuchillas](#) (página 27).

## ADVERTENCIA

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca file ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de una cuchilla.

# Cómo retirar las cuchillas

Cambie las cuchillas si la máquina impacta con un objeto sólido o si una cuchilla está desequilibrada o doblada. Utilice solamente cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

1. Utilice un bloque de madera para inmovilizar cada cuchilla y gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj, según se muestra en Figura 43.

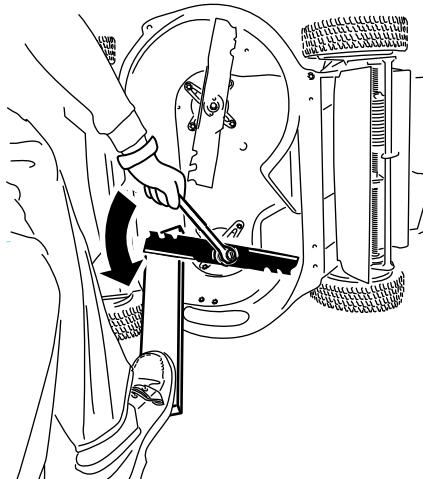


Figura 43

2. Retire cada cuchilla, según se muestra en Figura 44.

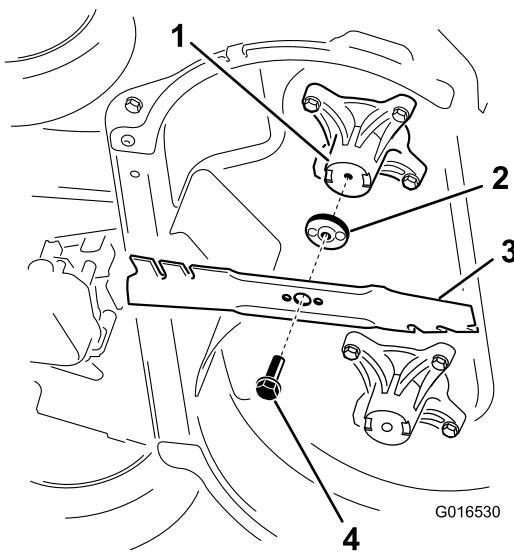


Figura 44

1. Eje (2)
2. Impulsor de la cuchilla (2)
3. Cuchilla (2)
4. Perno de la cuchilla (2)
3. Inspeccione las clavijas de los impulsores de las cuchillas en busca de desgaste o daño.

# Cómo instalar las cuchillas

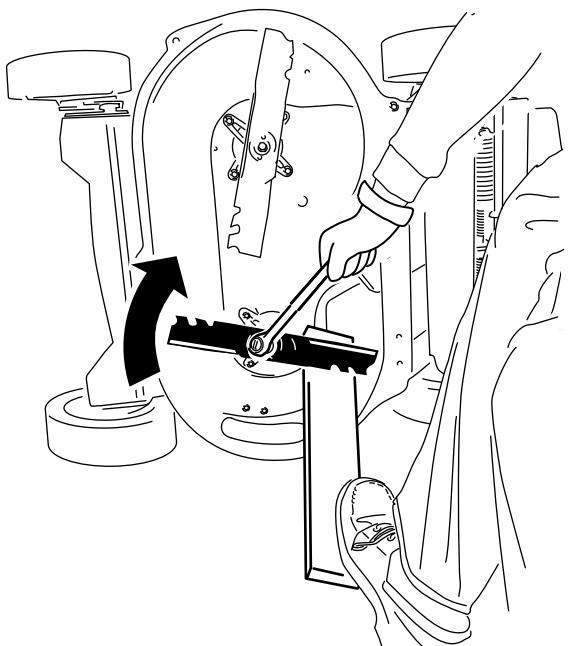
- Instale la primera cuchilla en posición horizontal, junto con todos los herrajes de montaje, según se muestra en [Figura 44](#).

**Nota:** Apriete el perno con los dedos.

**Importante:** Coloque las cuchillas con los extremos curvos hacia la carcasa de la máquina. Asegúrese de encajar las zonas elevadas del impulsor de la cuchilla en los huecos del eje correspondiente, y las clavijas del otro lado del impulsor en los taladros de la cuchilla correspondiente.

- Apoye cada cuchilla en un trozo de madera, y gire el perno de la cuchilla en el sentido de las agujas del reloj con una llave dinamométrica, según se muestra en [Figura 45](#); apriete el perno de la cuchilla a  $82 \text{ N}\cdot\text{m}$  (60 pies-libra).

**Importante:** Un perno apretado a  $82 \text{ N}\cdot\text{m}$  queda muy firme. Apriete el perno firmemente con toda su fuerza. Será muy difícil apretar este perno demasiado.

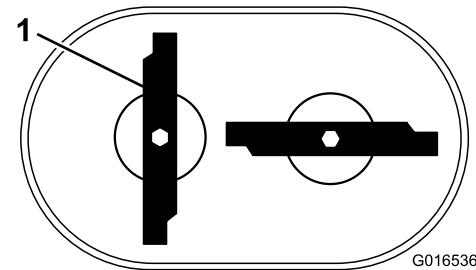


g232801

**Figura 45**

- Gire la cuchilla  $\frac{1}{4}$  de vuelta hasta que esté en posición vertical, e instale la otra cuchilla de la misma manera que la primera (consulte el paso 1).

**Nota:** Las cuchillas deben estar perpendiculares entre sí, formando una "T" invertida, según se muestra en [Figura 46](#).



g016536

**Figura 46**

- Cuchilla (2)
- Apriete la segunda cuchilla; consulte el paso 2.
- Gire las cuchillas a mano un círculo completo de  $360^\circ$  para asegurarse de que no se tocan.

**Nota:** Si las cuchillas se tocan, no están montadas correctamente. Repita los pasos 1 a 3 hasta que las cuchillas no se toquen.

## ⚠ ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta de las cuchillas podría dañar la máquina y causar lesiones a usted o a otras personas.

Tenga cuidado al instalar las cuchillas.

# Almacenamiento

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco.

## Información general

1. Realice los procedimientos de mantenimiento anual recomendados; consulte [Mantenimiento \(página 19\)](#).
2. Limpie debajo de la carcasa de la máquina; consulte [Limpieza de los bajos de la máquina \(página 18\)](#).
3. Elimine la broza, la suciedad y la grasa de las piezas externas del motor, la cubierta y la parte superior de la carcasa de la máquina.
4. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Inspección de las cuchillas \(página 25\)](#).
5. Revise el filtro de aire; consulte [Mantenimiento del filtro de aire \(página 20\)](#).
6. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
7. Retoque todas las superficies pintadas oxidadas o descascarilladas con pintura, que puede adquirir en el Servicio Técnico Autorizado.
8. **Modelo de arranque eléctrico solamente:** Cargue la batería durante 24 horas, luego desconecte el cargador de la batería y guarde la máquina en una zona sin calefacción. Si es necesario almacenar la máquina en un lugar con calefacción, debe cargar la batería cada 90 días. Retire la llave.
9. Pliega el manillar para el almacenamiento; consulte [Ajuste de la altura del manillar \(página 11\)](#).

## Preparación del sistema de combustible

### ⚠ ADVERTENCIA

El combustible puede vaporizarse si la almacena por largos períodos de tiempo, y puede explotar si entra en contacto con una llama desnuda.

- No almacene combustible por largos períodos de tiempo.
- No almacene la máquina en un lugar cerrado con llama desnuda si hay combustible en el depósito o en el carburador. (Por ejemplo, la llama piloto de una caldera o de un calentador de agua).
- Espere a que se enfrie el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.

En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor. Vacíe el depósito de combustible durante la última operación de siega antes de almacenar la máquina.

1. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se apague por haberse quedado sin gasolina.
2. Arranque el motor de nuevo y deje que funcione hasta que se apague. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.

## Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, cambie el aceite del motor; consulte [Cambio del aceite del motor \(página 20\)](#).
2. Desconecte el cable de la bujía y retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente).
3. Retire la bujía.
4. Usando una aceitera, añada aproximadamente 30 ml (1 onza) de aceite de motor al motor a través del orificio de la bujía.
5. Tire de la cuerda del arrancador lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro.
6. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía. Amarre el cable para que no pueda entrar en contacto con la bujía.

## Después del almacenamiento

1. Despliegue el manillar; consulte [Ajuste de la altura del manillar \(página 11\)](#).
2. Compruebe y apriete todos los cierres.
3. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
4. Inspeccione la bujía y cámbiela si está sucia, desgastada o agrietada; consulte el manual del propietario del motor.
5. Instale la bujía y apriétela al par recomendado de 20 N·m (15 pies-libra).
6. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento necesario; consulte [Mantenimiento \(página 19\)](#).
7. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 10\)](#).
8. Llene el depósito de combustible con combustible fresco; consulte [Llenado del depósito de combustible \(página 10\)](#).
9. **Modelo de arranque eléctrico solamente:** cargue la batería; consulte [4 Cómo cargar la batería \(página 6\)](#).
10. Conecte el cable de la bujía.

## **Notas:**

## **Notas:**

## Aviso de privacidad (Europa)

### Información recopilada por Toro

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

**AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCritos EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.**

### Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

### Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

### Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información Personal

Tomamos precauciones razonables para proteger la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

### Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.